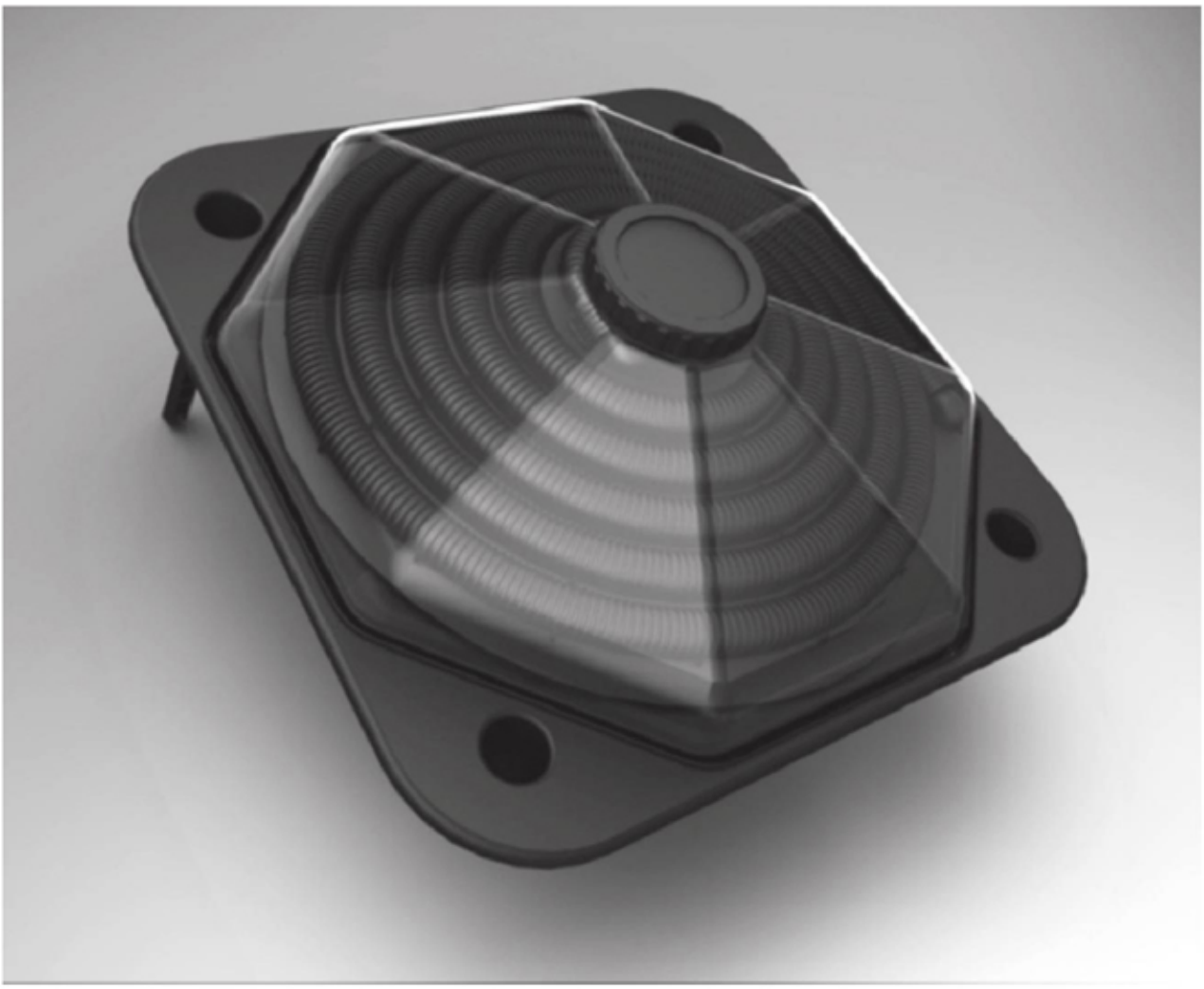
UNIVERSAL

Fr : CHAUFFAGE SOLAIRE MANUEL D'UTILISATION
Es : CALENTADOR SOLAR – MANUAL DE INSTRUCCIONES
It : RISCALDAMENTO SOLARE MANUALE D'USO
En : SOLAR HEATER OWNER'S MANUAL



IMPORTANT – IMPORTANTE

Fr : Lire et suivre toutes les instructions et avertissements AVANT d'assembler et d'utiliser ce produit, CONSERVER CE MANUEL.

Es : Lea y siga las instrucciones de este manual, ANTES de instalar este producto. GUARDE ESTE MANUAL.

It : Leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze prima di montare e di utilizzare questo prodotto, CONSERVARE QUESTO MANUALE

En : Read and follow all instructions and warning notices BEFORE assembling and using this product, KEEP THIS MANUAL.

Fr : CHAUFFAGE SOLAIRE MANUEL D'UTILISATION

SECURITES

Attention lire et suivre tous les avertissements et instructions présentent dans ce manuel, ne pas se conformer à ces instructions peut entrainer de sérieuses blessures graves voire mortelles ou engendrer des dommages sur l'installation.

·Ne pas AUTORISER les enfants à utiliser ce produit.
·Toujours éteindre la pompe de filtration, le flux de retour à la piscine ne doit pas être autorisé pendant l'installation ou l'intervention sur le chauffage solaire.
·JAMAIS intervenir sur ce produit avec la pompe en fonctionnement.
·Ne pas utiliser des lubrifiants à base de pétrole, ces produits détruiront les composants plastiques.

INSTRUCTIONS

·Installer ce produits à l'écart de la piscine de manière à empêcher les enfants de l'utiliser comme moyen d'accès à la piscine.
·Le chauffage solaire doit être installé entre le filtre et la buse de refoulement, APRES la filtration de l'eau, ceci afin d'éviter l'introduction des impuretés dans le circuit du chauffage solaire.
·Avant de démonter les connexion sur votre filtre, pompe ou à la piscine, assurer vous que les tuyaux d'aspiration et de refoulement sont fermés ou obstrués pour empêcher les fuites d'eau.

AVERTISSEMENT : Pression dangereuse. La pression en fonctionnement du chauffage solaire ne doit pas dépasser 1.5bar (21psi), pour éviter toute explosion et d'éventuelles blessures graves ou mortelles.

INFORMATION GENERALE

Le chauffage solaire que vous avez acheté pour votre piscine est simple à installer et sans effort pour fonctionner une fois relié. Les instructions d'installation incluses en ce manuel sont basées sur quelques hypothèses :
1) vous avez une piscine hors-sol existante qui est complètement installée et remplie d'eau,
2) votre piscine hors sol est équipée d'un système de filtration et d'une pompe,
3) vous avez les tuyaux d'alimentation en eau entre le système de filtration et la piscine.

Ces hypothèses sont nécessaires pour le raccordement et le fonctionnement du chauffage solaire, une fois installé elles seront complètement dépendantes. La pompe de filtration de votre piscine alimente en eau le circuit de l'appareil de chauffage.

Comment cela fonctionne

Quand tout est correctement installé, l'appareil de chauffage solaire sera relié à la filtration de votre piscine hors-sol.
Connexion; un tuyau alimentera en eau froide et filtrée de votre piscine par votre pompe d'un côté du chauffage solaire, de l'autre côté l'appareil le retour s'effectue vers l'alimentation de la piscine.
L'eau froide est introduite dans l'appareil, elle transite par le circuit où elle est chauffée par le soleil, avant d'être livrée à nouveau dans la piscine.

Connaissez-vous votre piscine

Avant de commencer l'installation du chauffage solaire c'est une bonne idée de connaître certaines caractéristiques de votre piscine.
Quels est la taille de votre piscine ?
Combien de litre d'eau contient-elle ?
Quel tuyaux et de quelle tailles sont-ils ? (diamètre ¼, ½,….) ?
Quelles sont les connexion de vos tuyaux ? (vissées, collées,…)

L'exposition

Quel emplacement du chauffage solaire pour une exposition maximum au soleil ?
L'appareil doit être disposé sur une surface rigide et vous devez placer le chauffage solaire en dessous du niveau d'eau de la piscine et avec une distance de sécurité.

LISTE DES PIECES / REFERENCE

COMPOSANTS PRINCIPAUX		
NO:	DESCRIPTION	QUANTITES
1	CORPS PRINCIPAL	1
2	1 1/2" FILTRE TUYAU	1
3	CONNECTION COTE	2
4	JOINT	2
5	COLLIER	2
6	1 ¼"-1 ½" REDUCTION	2
7	CONTROLEUR DE DEBIT *	1

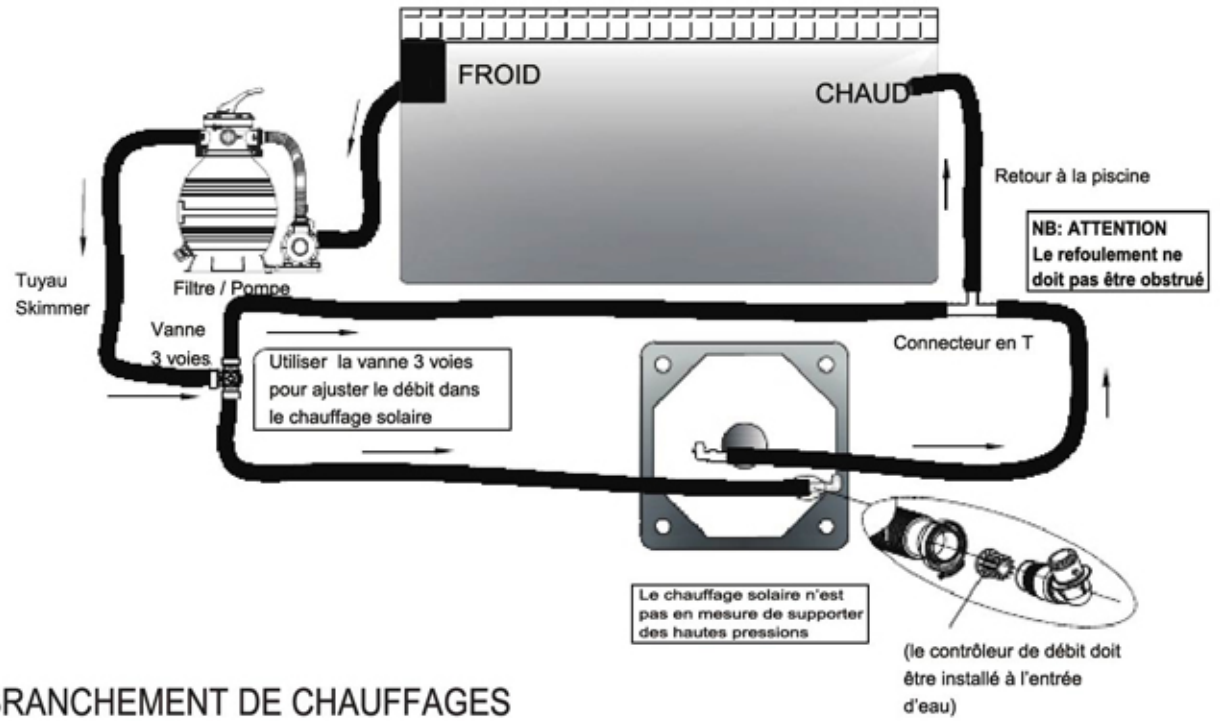
DIVERTS KIT		
NO:	DESCRIPTION	QUANTITES
1	VANNE 3 VOIES	1
2	CONNECTEUR EN T	1
3	ADAPTATEUR	3
4	COLLIER	6
5	TUBE TEFLON	1

*Il doit être installé sur l'entrée d'eau

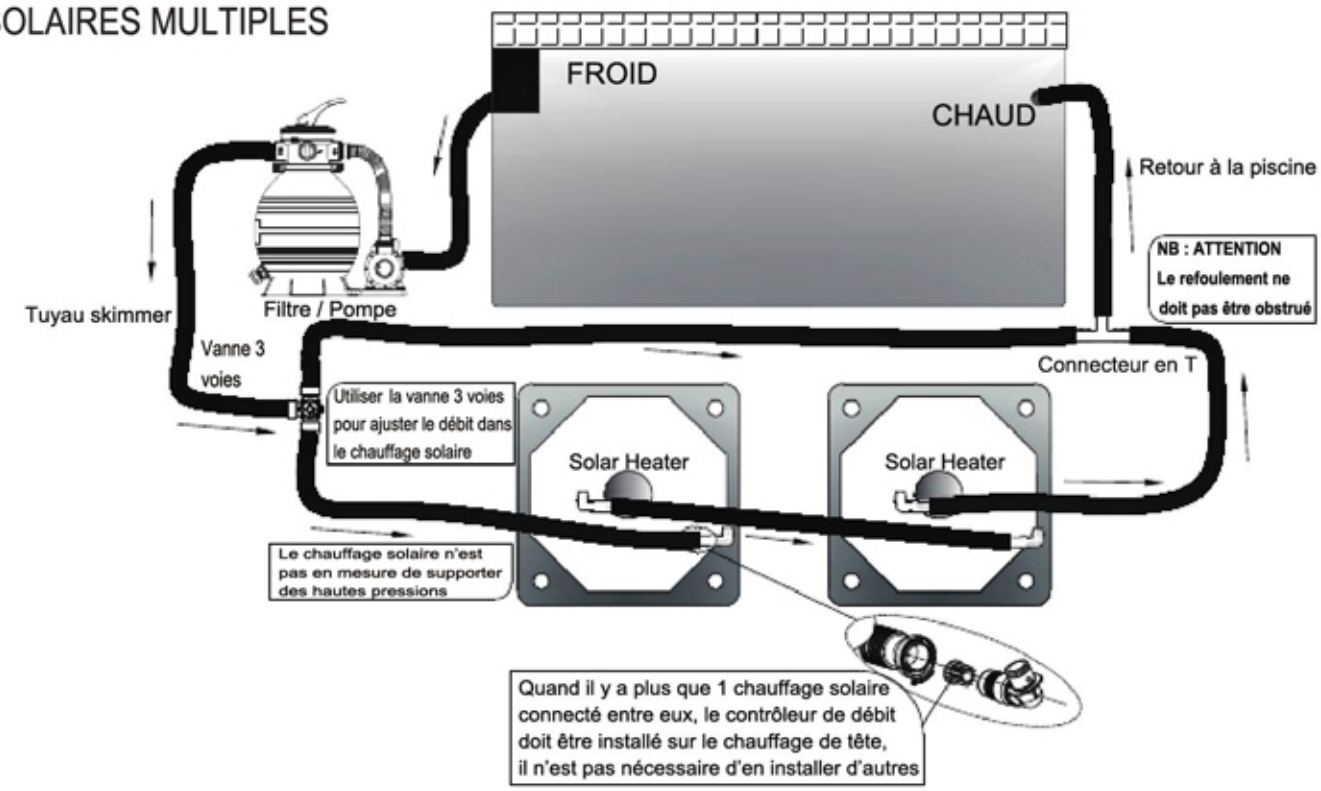
ETAPE : INSTRUCTIONS ET INSTALLATION

Chauffage solaire – Filtration – Plan installation de la piscine

Les dispositions des différents appareils ci-dessous vous aideront à installer le chauffage solaire avec votre piscine hors-sol.


FROID
CHAUD
Retour à la piscine
NB: ATTENTION
Le refoulement ne doit pas être obstrué
Tuyau Skimmer
Filtre / Pompe
Vanne 3 voies
Utiliser la vanne 3 voies pour ajuster le débit dans le chauffage solaire
Connecteur en T
Le chauffage solaire n'est pas en mesure de supporter des hautes pressions
(le contrôleur de débit doit être installé à l'entrée d'eau)

BRANCHEMENT DE CHAUFFAGES SOLAIRES MULTIPLES


FROID
CHAUD
Retour à la piscine
NB : ATTENTION
Le refoulement ne doit pas être obstrué
Tuyau skimmer
Filtre / Pompe
Vanne 3 voies
Connecteur en T
Utiliser la vanne 3 voies pour ajuster le débit dans le chauffage solaire
Solar Heater
Solar Heater
Le chauffage solaire n'est pas en mesure de supporter des hautes pressions
Quand il y a plus que 1 chauffage solaire connecté entre eux, le contrôleur de débit doit être installé sur le chauffage de tête, il n'est pas nécessaire d'en installer d'autres

NOTE : Les connexions ci-dessus présentent l'eau entrant dans le chauffage solaire par la connexion du centre et resortant par la connexion de coté . Ce schéma est seulement pour référence, le sens peut être inversé si vous le choisissez (l'eau entrant par la connexion de coté et resortant par la connexion du centre).
Le contrôleur de l'eau (vanne 3 voies) doit être positonné à l'admission de l'eau.
Le système d'aiguillage pourra être relié de plusieurs manières, mais le chauffage solaire doit être toujours intallé avec la vanne 3 voies, sinon cela affectera le bon fonctionnement des équipements et raccourcira la durée de vie de l'appareil.

Chauffage solaire – connexions à la piscine

NOTE : Arrêtez la pompe quand vous reliez le chauffage solaire, obturer les écoulements d'eau à l'admission et au refoulement avec la piscine. Le contrôleur de l'eau (vanne 3 voies) doit être positonné à l'admission de l'eau.

En outre, l'orifice de sortie du système de filtre de piscine doit être dégagé quand l'appareil de chauffage solaire est en service. Le préserver des fortes pressions lui permettra un meilleur usage dans le temps (la pression dans l'appareil n'influencera pas l'effet thermique). Ci-dessous, les connexions du chauffage solaire

1. Chauffage solaire – pompe de filtration – connexion

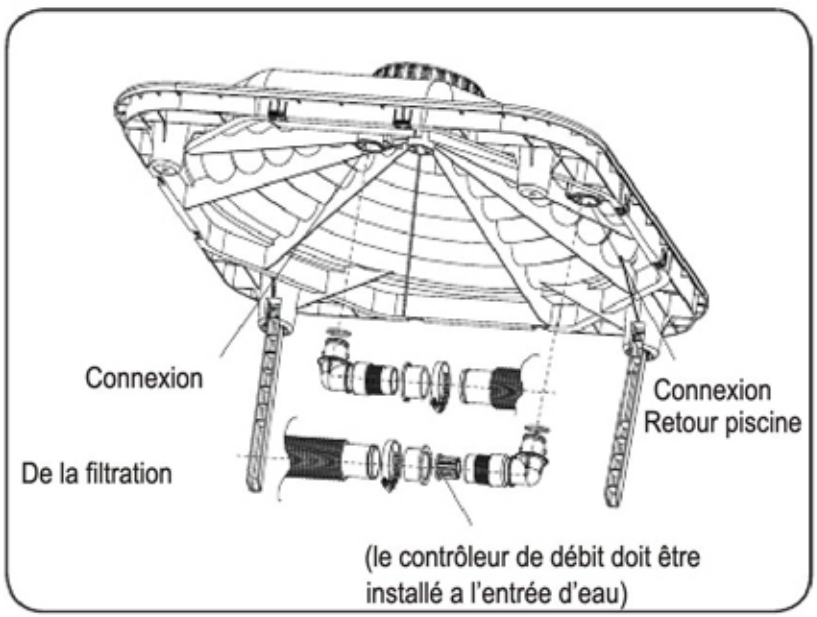
A. Positionner la vanne 3 voies à l'admission de l'eau

B. Connecter le tuyau avec la bride (référez-vous au diamètre du tuyau pour décider de l'utilisation de la réduction ou non)

C. Utilisez un tournevis pour serrer la bride

D. Appliquer un peu de lubrifiant au silicone au joint et ajuster le joint dans le connecteur d'admission latéral

E. L'autre extrémité du tuyau est reliée à la filtration via la vanne 3 voies



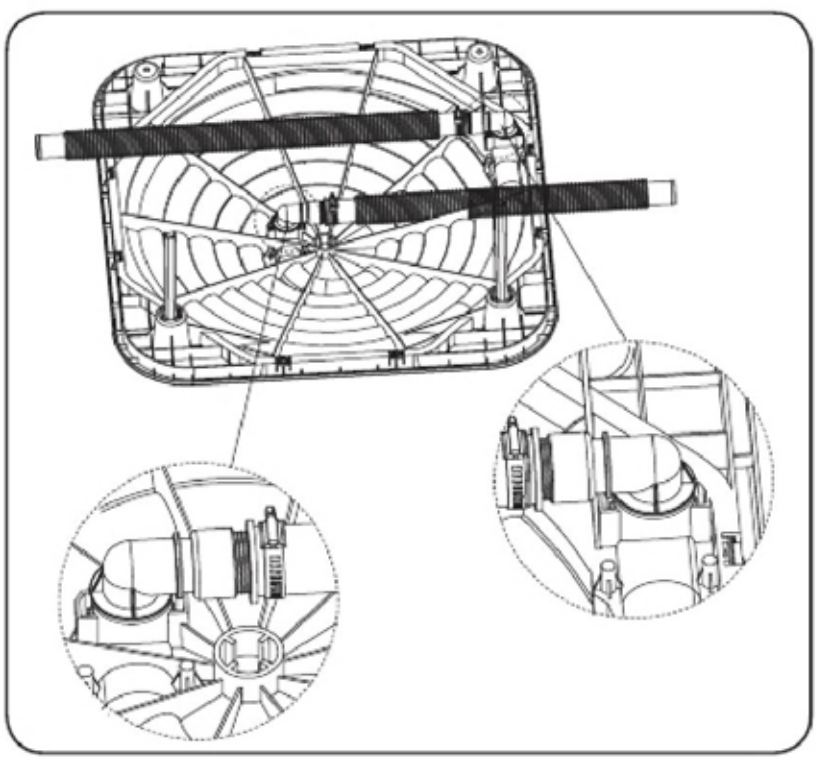
2. Chauffage solaire – piscine – connexion

A. Connecter le tuyau avec la bride (référez-vous au diamètre du tuyau pour décider de l'utilisation de la réduction ou non)

B. Utilisez un tournevis pour serrer la bride

C. Appliquer un peu de lubrifiant au silicone au joint et ajuster le joint dans le connecteur d'admission central

D. L'autre extrémité du tuyau est reliée à la piscine via le connecteur en T



NB : Le tuyau le plus court est seulement utilisé pour relier les appareils entre eux en cas d'installation multiple.

Comment utiliser la vanne 3 voies

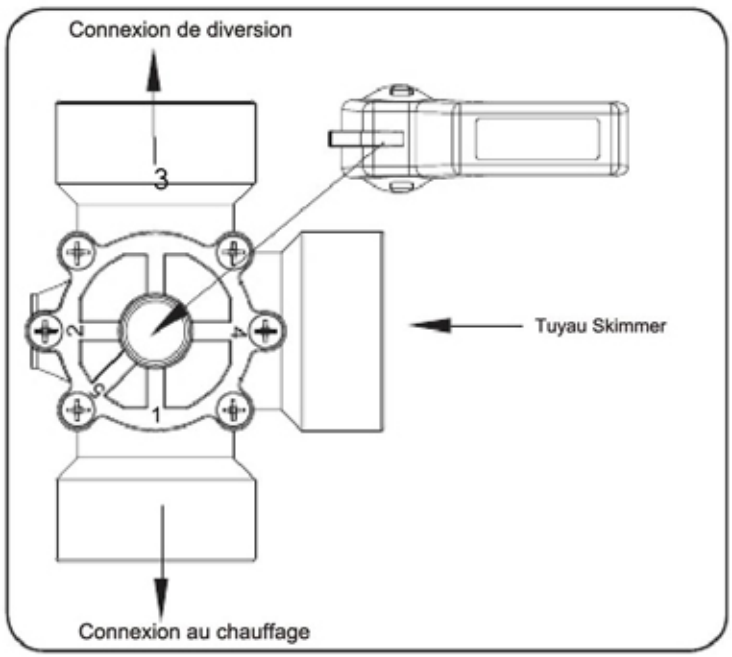
A. La position de la vanne au point 2 est appropiée aux pompes entre 0.25 HP à 1 HP

B. Si vous ne faites pas fonctionner le chauffage solaire positionner la vanne sur le point 1

C. Si la pompe est plus puissante de 1 HP, positionner la vanne sur le point 5

D. Si la pompe est plus petite que 0.2 HP, positionner la vanne sur le Point 3

E. Ne jamais positionner la vanne sur le point 4.



Remarques ; Le chauffage solaire peut être branché en direct sans l'utilisation de la vanne 3 voies et du T de raccordement, il fonctionnera alors en permanence et le débit ne pourra pas être régulé ou arrêté.
Il est préconisé d'effectuer le branchement avec les accessoires fournies pour un meilleur confort des utilisateurs.

PROBLEMES ET DEFAUTS

PROBLEMES	POSSIBILITES / SOLUTIONS
La piscine ne paraît pas être chauffée	Vérifiez et assurez-vous que l'eau s'écoule dans les tuyaux Vérifiez le flux d'écoulement à l'admission de piscine est bien ensoleillé ? Des appareils de chauffages additionnels peuvent être nécessaires, Il y a de l'air dans la tuyauterie, essayez de purger l'air
Fuites au chauffage solaire	Vérifiez les joints des connexions et les remplacez ou les réparer s'ils sont défectueux
Des bulles d'air continuent à passer au tuyau d'admission de la piscine, bien après que la pompe fonctionne	Examinez les connexions pour déceler une fuite à l'aspiration, Il y a peut-être une rupture dans la tuyauterie, Il y a peut-être de l'air dans les tuyaux, essayez de purger l'air, contrôler et assurez-vous que le débit est normal

ES : CALENTADOR SOLAR – MANUAL DE INSTRUCCIONES

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Lea y siga atentamente todas las advertencias e instrucciones de este manual. El no seguir estas instrucciones puede causarle graves daños, incluso mortales, además de perjudicar la instalación del producto.

·No permita que los niños manejen este aparato.
·Apague siempre el equipo de filtración, ya que el flujo de retorno a la piscina no debe realizarse mientras instale o maneje el calentador solar.
·NUNCA instale o manipule el aparato con el filtro en funcionamiento.
·No utilice lubricantes a base de petróleo, pues estos productos destruyen los componentes plásticos.

INSTRUCCIONES

·Instalar el aparato lejos de la piscina, de forma que los niños no puedan usarlo como medio de acceso a ésta.
·El calentador solar debe ser instalado entre el filtro y la toma de agua, y utilizarse DESPUÉS del filtrado del agua para evitar que las impurezas entren en el circuito de calefacción solar.
·Antes de desmontar las conexiones del filtro, bomba o piscina, asegúrese que las manqueras de aspiración y de alimentación sean cerradas u obstruídas, con el fin de evitar las fugas de agua.

ADVERTENCIA: Presión peligrosa. La presión del calentador solar mientras está en funcionamiento no debe pasar 1.5bar (21psi), para evitar posibles explosiones y consiguientes daños de diversa consideración, incluso mortales.

INFORMACIÓN GENERAL

El calentador solar que usted ha adquirido para su piscina es fácil de instalar y funciona sin problema una vez instalado. Las instrucciones de uso de este manual están basadas en los siguientes casos :
1) Usted tiene una piscina desmontable, completamente instalada y llena de agua.
2) Su piscina desmontable está equipada de un sistema de filtración con bomba.
3) Tiene las mangueras de alimentación de agua entre el filtro y la piscina.

Estas hipótesis son necesarias para el empalme y la puesta en funcionamiento del calentador solar, ya que un avez instalado serán completamente dependientes : la bomba del filtro de su piscina alimentará el agua del circuito del aparato de calefacción solar.

CÓMO FUNCIONA

Cuando haya instalado todo correctamente el calentador solar se conectará al filtro de su piscina.
Conexiones : una manguera llevará agua fría de la piscina y filtrada por la bomba, hacia dentro de uno de los puertos del calentador solar. La otra manguera llevará el agua calentada por el sol a la piscina, desde el otro puerto del calentador solar.
El agua fría se introduce en el aparato, transita por el circuito, donde se calienta por el sol antes de ser devuelta de nuevo a la piscina.

CONOZCA SU PISCINA

Antes de empezar la instalación del calentador solar, se aconseja conocer ciertas características de su piscina.
Cuánto mide su piscina ?
Qué capacidad tiene?
Qué tipo de mangueras utiliza ? (diámetro ¼, ½,….)
Qué tipo de conexiones tienen sus mangueras ? (con/sin rosca, pegadas….).

LOCALIZACIÓN

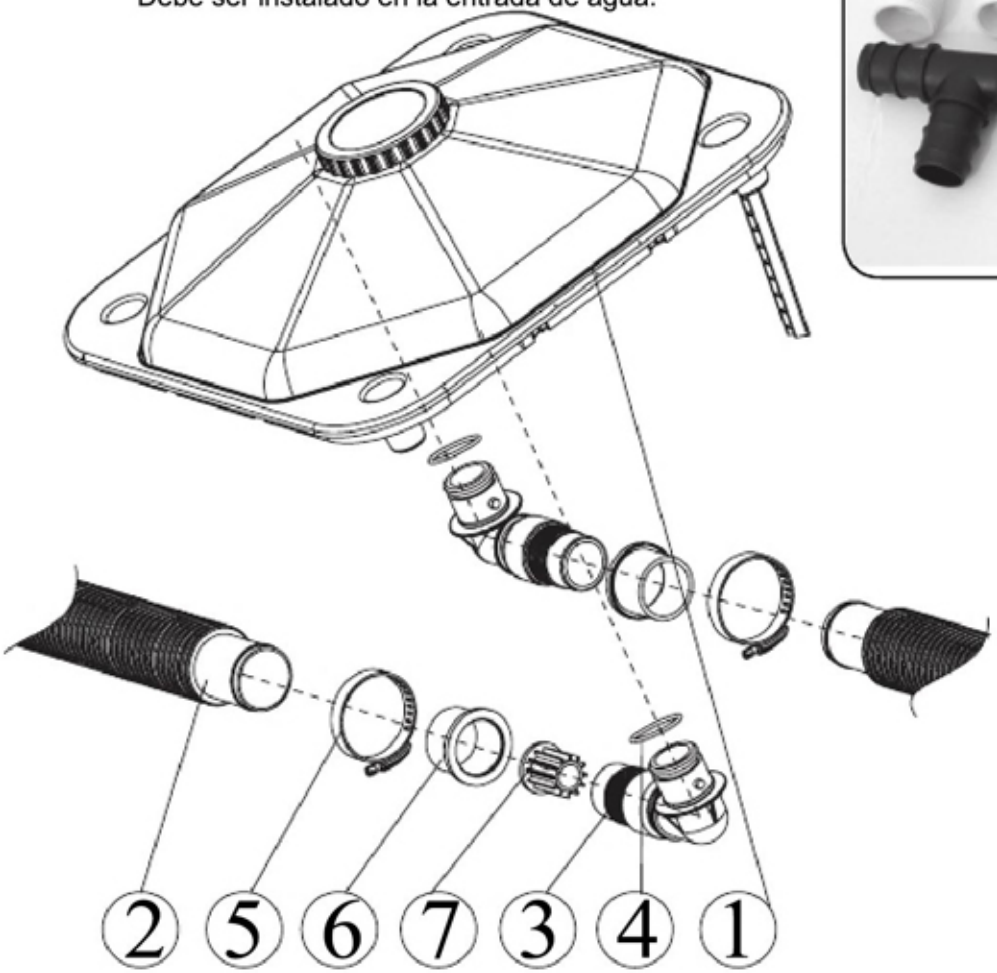
Qué lugar es el idóneo para obtener una máxima exposición solar ?
El aparato debe estar colocado en una superficie rígida, por debajo del nivel de agua de la piscina y a una distancia de seguridad.

LISTA DE COMPONENTES / REFERENCIAS

COMPONENTES PRINCIPALES		
Nº:	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	CUERPO PRINCIPAL	1
2	1 1/2" MANGUERA FILTRO	1
3	MANGUERA CONEXIÓN	2
4	JUNTA TÓRICA	2
5	ABRAZADERA	2
6	1 ¼"-1 ½" REDUCTOR	2
7	CONTROLADOR DEL CAUDAL*	1

OTRAS PIEZAS - KIT		
Nº:	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	VÁLVULA 3 VÍAS	1
2	CONECTOR EN « T »	1
3	ADAPTADOR	3
4	ABRAZADERA	6
5	ROLLO TEFLÓN	1

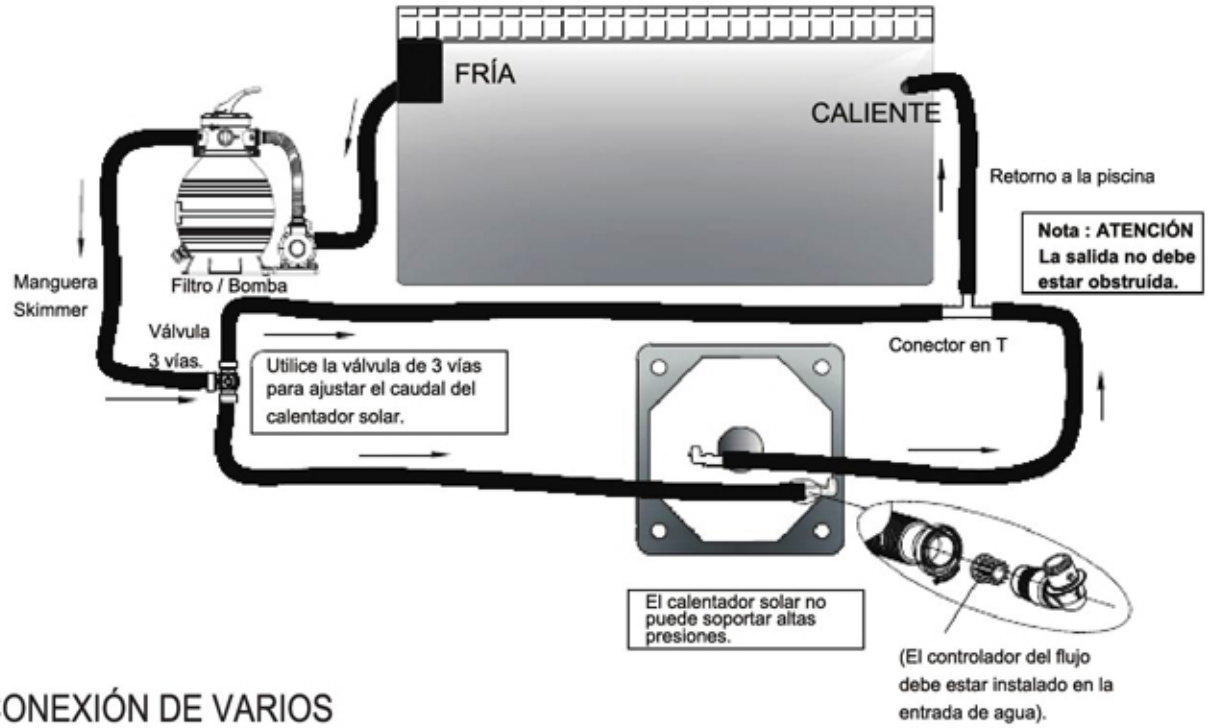
*Debe ser instalado en la entrada de agua.



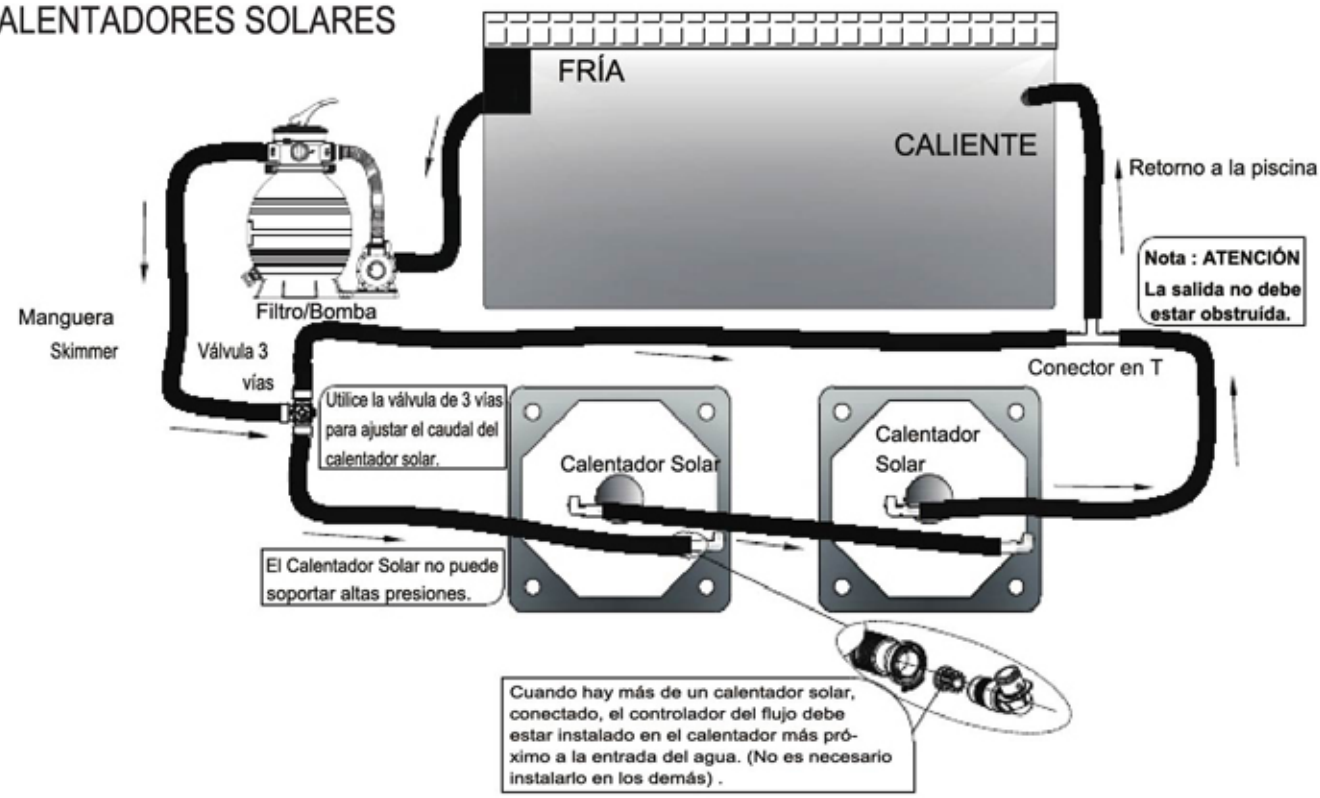
PASO : INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Calentador solar – Filtración – Plano de instalación de la piscina

Las disposiciones de los distintos aparatos del plano siguiente le ayudarán a instalar el calentador solar con su piscina desmontable.


FRÍA
CALIENTE
Retorno a la piscina
Nota : ATENCIÓN
La salida no debe estar obstruída.
Manguera
Skimmer
Filtro / Bomba
Válvula
3 vías.
Utilice la válvula de 3 vías para ajustar el caudal del calentador solar.
Conector en T
El calentador solar no puede soportar altas presiones.
(El controlador del flujo debe estar instalado en la entrada de agua).

CONEXIÓN DE VARIOS CALENTADORES SOLARES


FRÍA
CALIENTE
Retorno a la piscina
Nota : ATENCIÓN
La salida no debe estar obstruída.
Manguera
Skimmer
Filtro/Bomba
Válvula 3
vías
Utilice la válvula de 3 vías para ajustar el caudal del calentador solar.
Conector en T
Calentador Solar
Calentador
Solar
El Calentador Solar no puede soportar altas presiones.
Cuando hay más de un calentador solar, conectado, el controlador del flujo debe estar instalado en el calentador más próximo a la entrada del agua. (No es necesario instalarlo en los demás) .

NOTA : Las conexiones de la imagen superior muestran el agua entrando en el calentador solar por la conexión del centro y saliendo por la conexión lateral. Este esquema solamente es una referencia, el sentido puede invertirse, según considere el usuario (el agua entraría por la conexión lateral y saldría por la del centro). El controlador del agua (válvula 3 vías) debe estar puesto en la entrada de agua.
El sistema puede estar conectado de diversas formas, aunque lo mejor es utilizar todos los componentes que acompañan al producto para que funcione perfectamente y no se vea reducida su vida útil.

Calentador Solar – Conexiones de la piscina

NOTA : Apague la bomba cuando conecte el calentador solar y bloquee el flujo de agua de entrada y de salida en la piscina. La válvula de 3 vías debe colocarse en la entrada de agua.

Además, el orificio de salida del filtro de la piscina debe estar despejado cuando el calentador solar esté funcionando. Evitando que el aparato soporte altas presione se obtendrá un mejor funcionamiento durante más tiempo (la presión no influye en el efecto térmico). En las imágenes de abajo se muestran las conexiones del calentador solar.

1. Calentador solar – bomba del filtro – conexión

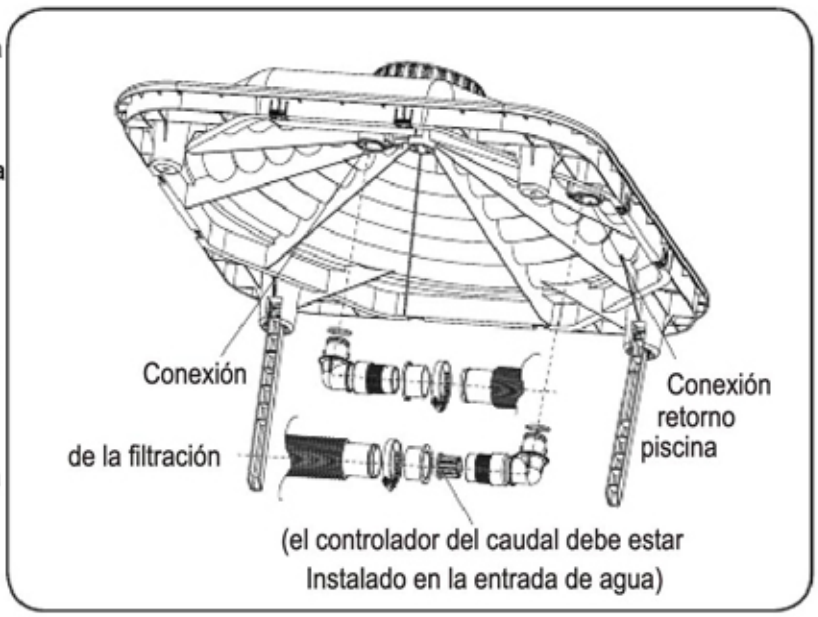
B. Posicionar la válvula de 3 vías en la entrada de agua.

B. Conecte la manguera con la abrazadera (tome de referencia el diámetro de la manguera para decidir de usar el reductor o no).

C. Utilice un destornillador para apretar la abrazadera.

D. Aplicar un poco de lubricante de silicona en la junta tórica y ajustarla en el conector de entrada lateral.

E. La otra extremidad de la manguera se une a la filtración con la válvula de 3 vías.



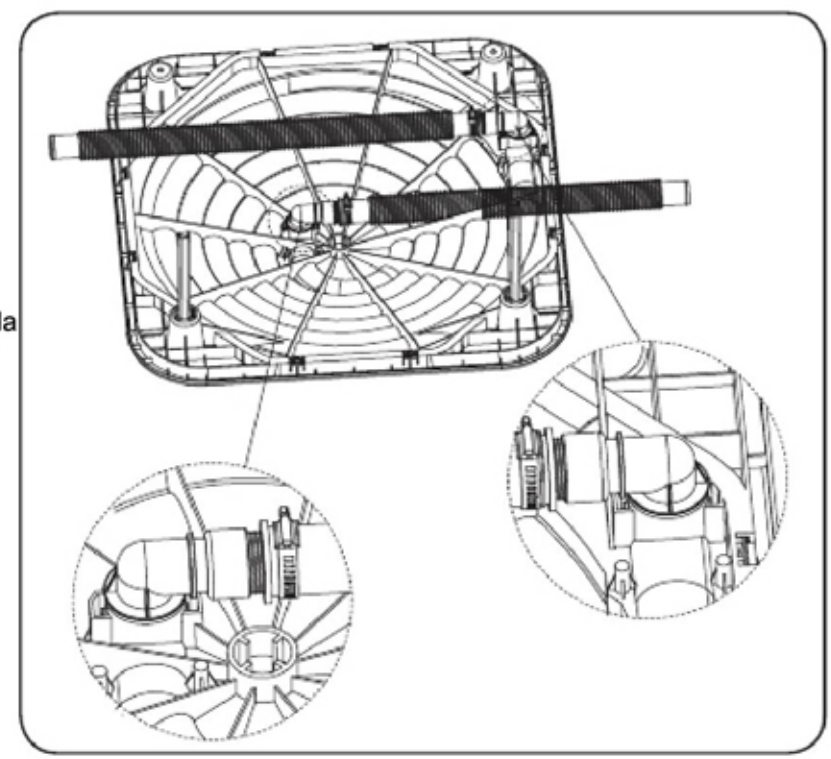
2. Calentador solar – piscina – conexión

D. Conectar la manguera con la abrazadera (tome como referencia el diámetro de la manguera para decicir usar el reductor o no).

E. Utilice un destornillador para ajustar la abrazadera.

F. Aplique un poco de lubricante de silicona en la junta y ajustarla en el conector de entrada central.

G. La otra extremidad de la manguera se conecta a la piscina con el conector en « T ».



NOTA: La manguera más corta sólo se usa para unir los aparatos entre ellos, en caso de instalación de varios calentadores solares.

Como utilizar la válvula de 3 vías

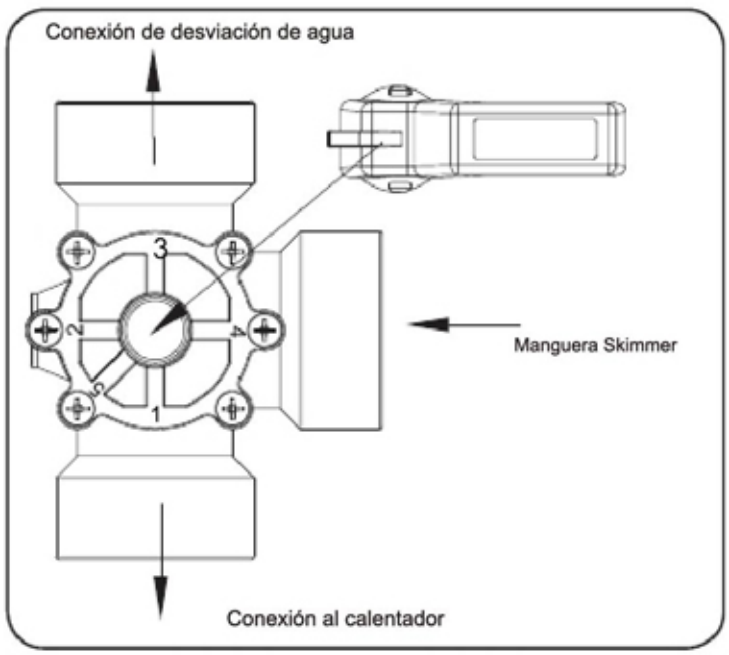
B. El modo apropiado para las bombas entre 0.25 HP y 1 HP es la posición 2.

B. Si no puede hacer funcionar el calentador solar, ponga la válvula en la posición 1.

C. Si la potencia de la bomba es superior a 1 HP, posicione la válvula en el 5.

D. Si la potencia de la bomba es inferior a 0.2 HP, posicione la válvula en el punto 3.

E. No posicione nunca la válvula en el punto 4.



Nota; El calentador solar puede conectarse directamente, sin utilizar la válvula de 3 vías y racor en "T"; funcionará permanentemente y el flujo no se podrá regular o parar.
Para un óptimo funcionamiento, se aconseja utilizar el aparato con todos los accesorios que le acompañan.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBILIDADES / SOLUCIONES
Parece que la piscina no se calienta.	Verifique y asegúrese de que el agua circula por las mangueras. Verifique si el flujo de salida y de entrada de la piscina está en lugar soleado. Podría hacer falta algún calentador adicional. Puede haber aire en el interior de los conductos / mangueras. Intentar purgar el aire.
Fugas en el calentador solar.	Verifique las juntas de las conexiones y repararlas o reemplazarlas, si están defectuosas.
Aparecen burbujas de aire en la manguera de entrada de la piscina, incluso después de estar la bomba en funcionamiento.	Examine las conexiones para descubrir una posible fuga en la aspiración. Puede haber una rotura en las mangueras. Puede haber aire dentro de las mangueras. Tratar de purgarlo y comprobar si el flujo de agua es el normal.

It :RISCALDAMENTO SOLARE MANUALE D'USO

SICUREZZA

Attenzione leggere e seguire tutte le avvertenze e le istruzioni presenti in questo manuale, non seguire le istruzioni può causare serie ferite gravi o addirittura mortali o comportare dei danni durante l'istallazione.

· Non autorizzare i bambini ad utilizzare questo prodotto..
· Spegnere sempre la pompa di filtrazione, il flusso di ritorno nella piscina non deve essere autorizzato durante l'istallazione o l'intervento sul riscaldamento solare.
· Non intervenire MAI su questo prodotto con la pompa in funzione.
· Non utilizzare dei lubrificanti a base di petrolio, questi prodotti distruggeranno le componenti plastiche.

ISTRUZIONI

· Istallare questo prodotto lontani dalla piscina per evitare che i bambini lo utilizzino come strumento d'accesso alla piscina.
· Il riscaldamento solare deve essere istallato tra il filtro e la bocchetta di espulsione, DOPO la filtrazione dell'acqua, questo per evitare l'introduzione di impurità nel circuito di riscaldamento solare.
· Prima di smontare i collegamenti sul vostro filtro, pompa, o nella piscina, assicuratevi che i tubi d'aspirazione e di espulsione siano chiusi o ostruiti per impedire le fughe d'acqua.

AVVERTENZA : Pressione pericolosa. La pressione durante il funzionamento del riscaldamento solare non deve superare 1.5bar (21psi), per evitare qualsiasi esplosione ed eventuali ferite gravi o mortali.

INFORMAZIONE GENERALE

Una volta collegato, il riscaldamento solare che avete acquistato per la vostra piscina è semplice da istallare e senza sforzo per farlo funzionare. Le istruzioni d'istallazione contenute in questo manuale si basano su alcune ipotesi:
1) la vostra piscina è fuori terra, completamente istallata e riempita d'acqua,
2) la vostra piscina fuori terra ha un sistema di filtrazione e una pompa,
3) i tubi per l'alimentazione dell'acqua stanno tra il sistema di filtrazione e la piscina.
Queste ipotesi sono necessaria per il collegamento ed il funzionamento del riscaldamento solare, una volta istallato saranno completamente dipendenti. La pompa di filtrazione della vostra piscina alimenta d'acqua il circuito dell'apparecchio di riscaldamento.

Come funziona

Quando tutto è correttamente istallato, l'apparecchio di riscaldamento solare sarà collegato alla filtrazione della vostra piscina fuori terra.
Collegamenti : un tubo alimenterà di acqua fredda e filtrata la vostra piscina attraverso la vostra pompa su un lato del riscaldamento solare, sull'altro lato dell'apparecchio il ritorno si effettua verso l'alimentazione della piscina.
L'acqua fredda viene introdotta nell'apparecchio, essa transita nel circuito dove viene riscaldata dal sole, prima di essere immessa di nuovo nella piscina.

Conoscete la vostra piscina ?

Prima di iniziare l'istallazione del riscaldamento solare è bene conoscere certe caratteristiche della vostra piscina.
Quali sono le dimensioni della vostra piscina ?
Quanti litri d'acqua contiene ?
Quanti sono i tubi e che dimensioni hanno? (diametro ¼, ½,….) ?
Come sono i collegamenti dei vostri tubi? (avvitati, incollati,…)

L'esposizione

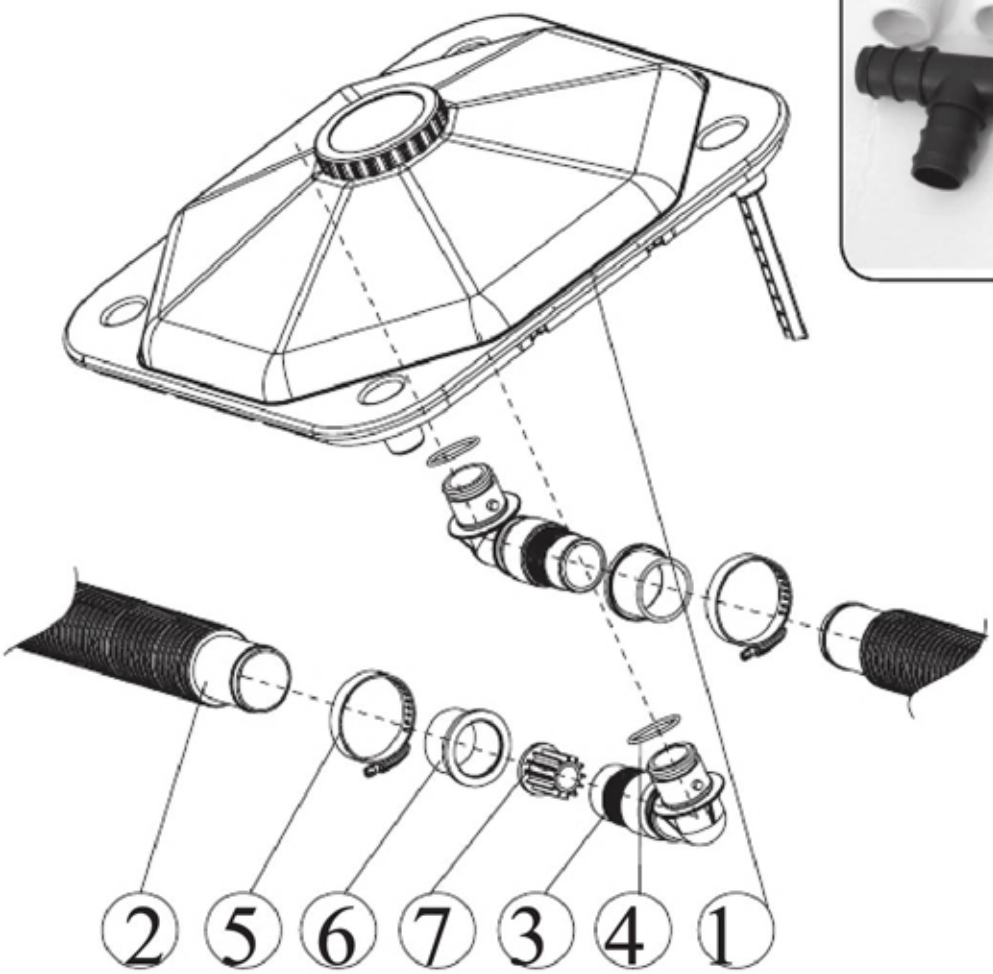
Per il riscaldamento solare, che luogo scegliere per una massima esposizione al sole?
L'apparecchio deve essere disposto su una superficie rigida e dovete mettere il riscaldamento solare sotto il livello d'acqua della piscina mantenendo una distanza di sicurezza.

LISTA DEI PEZZI / INFORMAZIONI

COMPONENTI PRINCIPALI		
N:	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
1	CORPO PRINCIPALE	1
2	1 1/2" FILTRO TUBO	1
3	COLLEGAMENTO LIVELLO	2
4	GIUNTURA	2
5	FASCETTA	2
6	1 ¼"-1 ½" RIDUZIONE	2
7	CONTROLLO EROGAZIONE *	1

DIVERSI ATTREZZI		
N:	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
1	VALVOLA 3 VIE	1
2	CONNETTORE IN T	1
3	ADATTATORE	3
4	FASCETTA	6
5	TUBOTEFLON	1

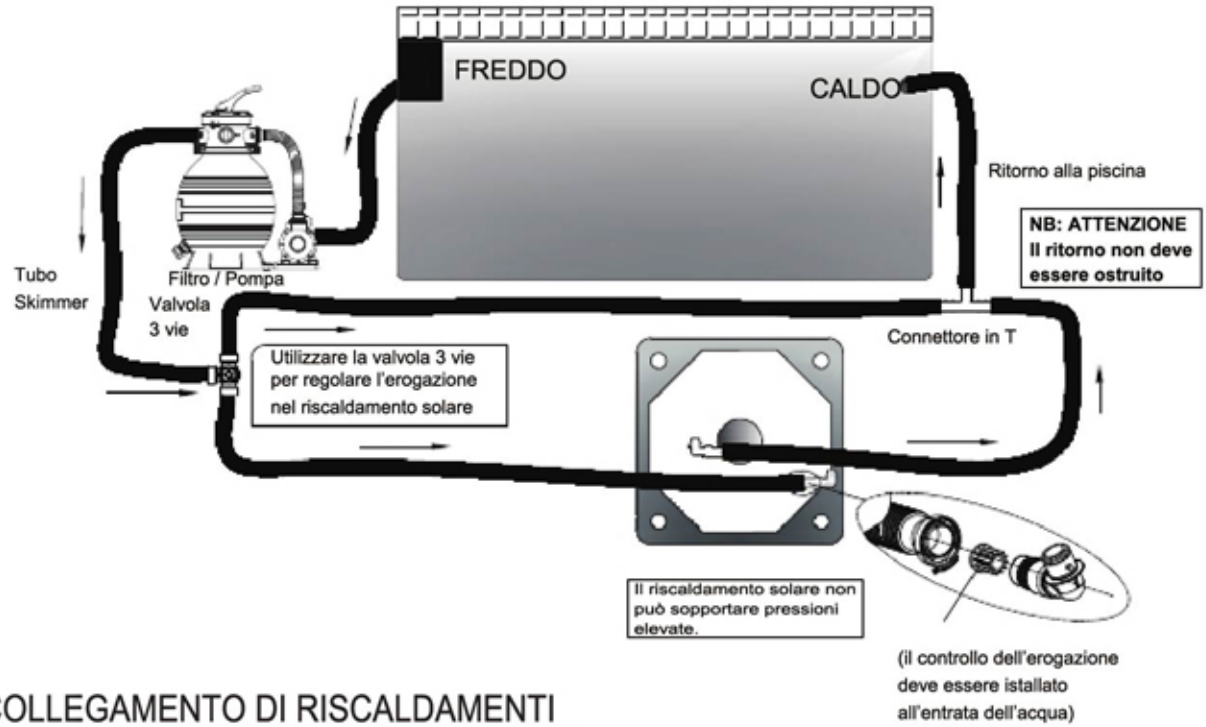
*Deve essere istallato sull'entrata d'acqua



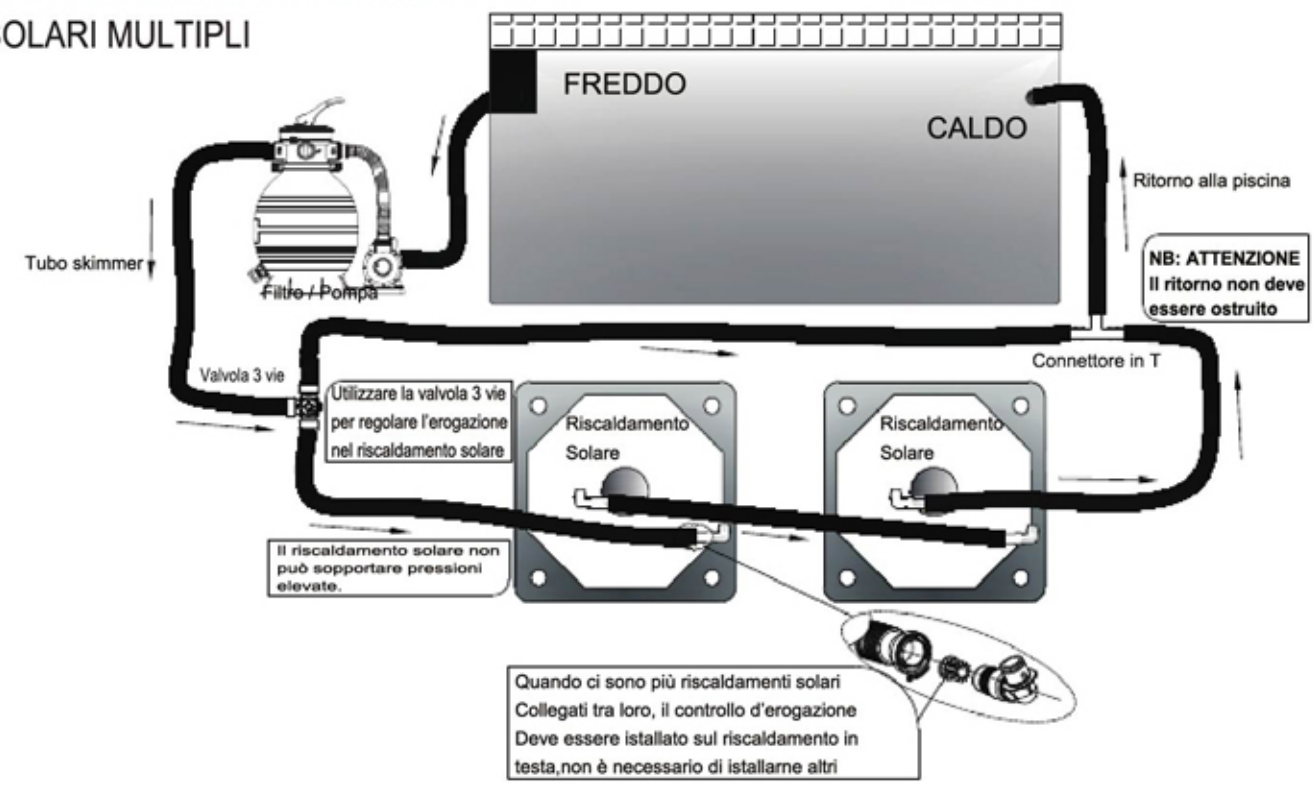
TAPPA : ISTRUZIONI E ISTALLAZIONE

Riscaldamento solare – Filtrazione – Piano di istallazione della piscina

Le disposizioni dei seguenti apparecchi vi aiuteranno ad istallare il riscaldamento solare per la vostra piscina fuori terra.


FREDDO
CALDO
Ritorno alla piscina
NB: ATTENZIONE
Il ritorno non deve essere ostruito
Tubo Skimmer
Filtro / Pompa
Valvola 3 vie
Connettore in T
Utilizzare la valvola 3 vie per regolare l'erogazione nel riscaldamento solare
Il riscaldamento solare non può sopportare pressioni elevate.
(il controllo dell'erogazione deve essere istallato all'entrata dell'acqua)

COLLEGAMENTO DI RISCALDAMENTI SOLARI MULTIPLI


FREDDO
CALDO
Ritorno alla piscina
NB: ATTENZIONE
Il ritorno non deve essere ostruito
Tubo skimmer
Filtro / Pompa
Valvola 3 vie
Connettore in T
Utilizzare la valvola 3 vie per regolare l'erogazione nel riscaldamento solare
Riscaldamento Solare
Riscaldamento Solare
Il riscaldamento solare non può sopportare pressioni elevate.
Quando ci sono più riscaldamenti solari Collegati tra loro, il controllo d'erogazione Deve essere istallato sul riscaldamento in testa,non è necessario di istallarne altri

NOTA : I collegamenti sopra illustrati presentano l'acqua che entra nel riscaldamento solare attraverso il collegamento del centro e che esce attraverso il collegamento a lato. Questo schema è solo di riferimento, il senso può essere inverso se lo volete (l'acqua entra dal collegamento sul lato e esce attraverso il collegamento del centro). Il controllo dell'acqua (valvola 3 vie) deve essere posizionato sul punto di immissione dell'acqua. Il sistema di scambio potrà essere collegato in molti modi, ma il riscaldamento solare deve essere sempre istallato con la valvola a 3 vie, altrimenti verrà minato il buon funzionamento delle attrezzature e si accorcerà la durata di vita dell'apparecchio.

Riscaldamento solare – collegamenti alla piscina

NOTA : Spegnete la pompa quando legate il riscaldamento solare, otturare gli scarichi d'acqua durante l'immissione e il ritorno con la piscina. Il controllo d'acqua (valvola a 3 vie) deve essere posizionato all'immissione dell'acqua.
Inoltre la bocchetta d'uscito del sistema di filtraggio della piscina deve essere liberata quando l'apparecchio di riscaldamento solare è in funzione. Evitargli forti pressioni gli permetterà un migliore utilizzo nel tempo (la presisone nell'apparecchio non influenzerà l'effetto termico). Qui di seguito, i collegamenti del riscaldamento solare.

1. Riscaldamento solare – pompa di filtrazione – collegamento

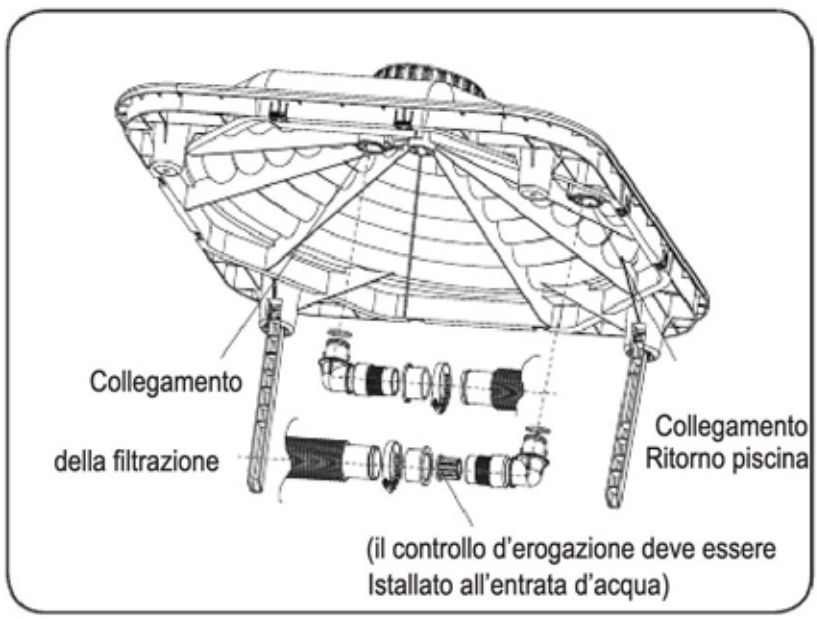
A. Posizionare la valvola a 3 vie all'immissione dell'acqua

B. Collegare il tubo con la bocchetta (fate riferimento al diametro del tubo per decidere se utilizzare la riduzione o no)

C. Utilizzare un cacciavite per stringere la bocchetta

D.Applicare un pò di ubrificante al silicone alla giuntura e regolatela al collegamento d'immissione laterale

E. L'altra estremità del tubo è collegata alla filtrazione attraverso la valvola a 3 vie



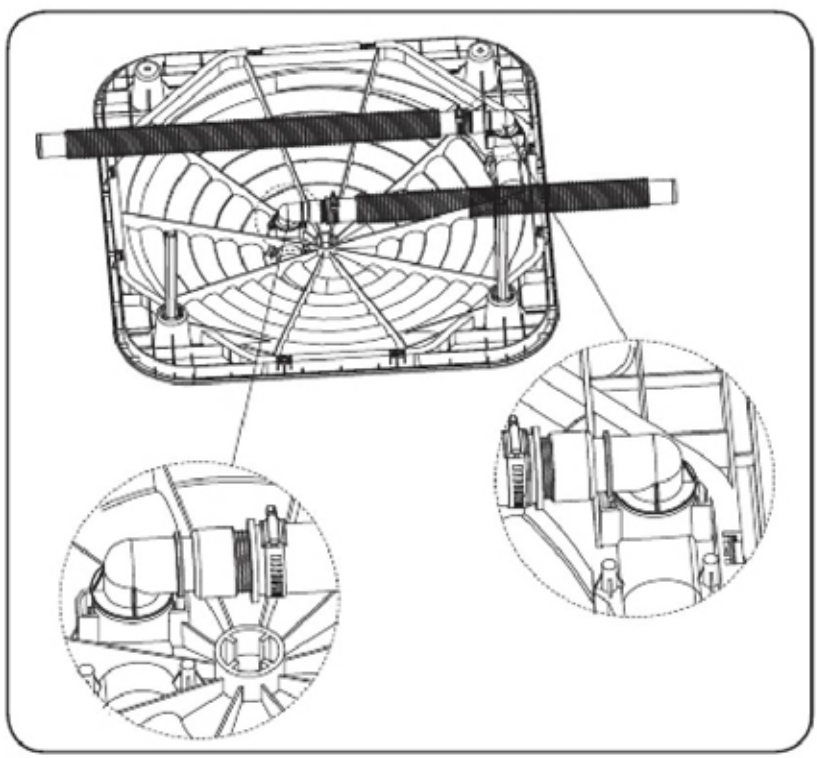
2. Riscaldamento solare – piscina – collegamento

D. Collegare il tubo con la bocchetta (fate riferimento al diametro del tubo per decidere se utilizzare la riduzione o no)

E. Utilizzare un cacciavite per stringere la bocchetta

F. Applicare un pò di ubrificante al silicone alla giuntura e regolatela al collegamento d'immissione centrale

G. L'altra estremità del tubo è collegata alla piscina attraverso il connettore in T



NB : Il tubo più corto è utilizzato solo per collegare gli apparecchi tra loro in caso di istallazione multipla.

Come utilizzare la valvola a 3 vie

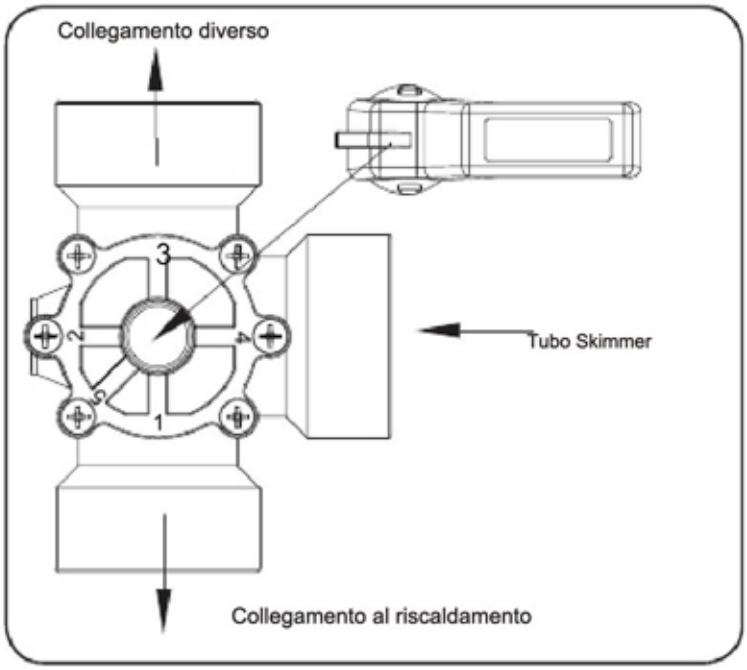
A. La posizione della valvola nel punto 2 è appropriata alle pompe tra 0.25 HP à 1.5 HP

B. Se non riuscite a far funzionare Il riscaldamento solare posizionare la valvola sul punto 1

C. Se la pompa è più potente di 1.5HP, posizionare la valvola sul Punto 5

D. Se la pompa è più piccola di 0.25HP, posizionare la valvola sul Punto 3

E.Non posizionare mai la valvola sul punto 4.



PROBLEMI E DIFETTI

PROBLEMI	POSSIBILITÀ / SOLUZIONI
La piscina non sembra essere riscaldata	Verificare e assicurarsi che l'acqua scorra nei tubi Verificare che il flusso di scorrimento all'immissione della piscina sia ben assolato. Potrebbero essere necessari degli apparecchi aggiuntivi di riscaldamento. Se c'è aria nei tubi cercare di epurare l'aria
Fughe nel riscaldamento solare	Verificare le giunture di collegamento e se sono difettose sostituirle o ripararle
Delle bolle d'aria passano nel tubo d'immissione della piscina, molto tempo dopo che la pompa funziona	Esaminare i collegamenti per scoprire una fuga nell'aspirazione, potrebbe esserci una rottura nelle tubature, o allora dell'aria nei tubi, cercare di epurare l'aria, controllare e assicurarsi che l'erogazione sia normale.

En : SOLAR HEATER OWNER'S MANUAL

SAFETY INSTRUCTIONS

Carefully read and adhere to all CAUTION and NOTE notices located through-out this manual. Failure to comply with these instructions can cause serious injury, death, or damage to the unit.

·Do NOT allow children to operate this Product.
·Always turn the filter system to a setting that does not allow flow to the pool return when installing or working on the solar heater.
·NEVER service this unit with the pool pump running.
·Do not use any petroleum based lubricant. Petroleum based products will destroy plastic parts.

INSTRUCTIONS

·Install this product away from the pool to prevent children from using the heater as a way to access the pool.
·The solar heater is to be installed between the filter and the pool water inlet, AFTER the water is filtered. The heater must come after the filter to prevent buildup in the tubing.
·Before loosening any threaded connections on your filter, pump or pool, be sure that the suction and pressure hoses on the filter are closed or blocked to prevent water flow.

WARNING : Hazardous Pressure, the solar heater operating pressure must not exceed 1.5bar (21psi), to avoid explosion and possible severe or fatal Injury.

GENERAL INFORMATION

The solar heater you just purchased for your above ground pool is simple to install and effortless to operate once connected. The installation instructions included in this manual are based on a few assumptions:
1) you have an existing above ground pool that is completely set up and filled with water,
2) your above ground pool is equipped with a pump-operated water filtering system,
3) you have the necessary hoses needed to feed water in and out of your pool and filter system.
These assumptions are necessary as the solar heater, once installed, will be completely dependent upon your pool's filter pump to push water in and through the heater's solar coils.

.How It Works

When properly installed, the solar heater will be connected to your filter and your pool by two hose **Connections:** One hose will feed cold, filtered pool water from your pump into one port of the solar heater. The other hose will feed sun warmed water from the other port of the solar heater to your pool via the pool return inlet in your pool. As cold water is fed into the solar heater, it travels through the solar coils where it is heated by the sun before it is delivered back into your swimming pool.

Know Your Pool

Before you begin installation it is a good idea to know certain specifications of your pool:
How big is your pool ?
How many gallons does it hold ?
What size hose does it use ? (i.e.1¼" dia, 1½" dia or 2¼" dia)
What kind of hose connection does your pool use ? (i.e.threaded/unthreaded)
What location will position the heater for maximum sun exposure ?

Solar Heater Location

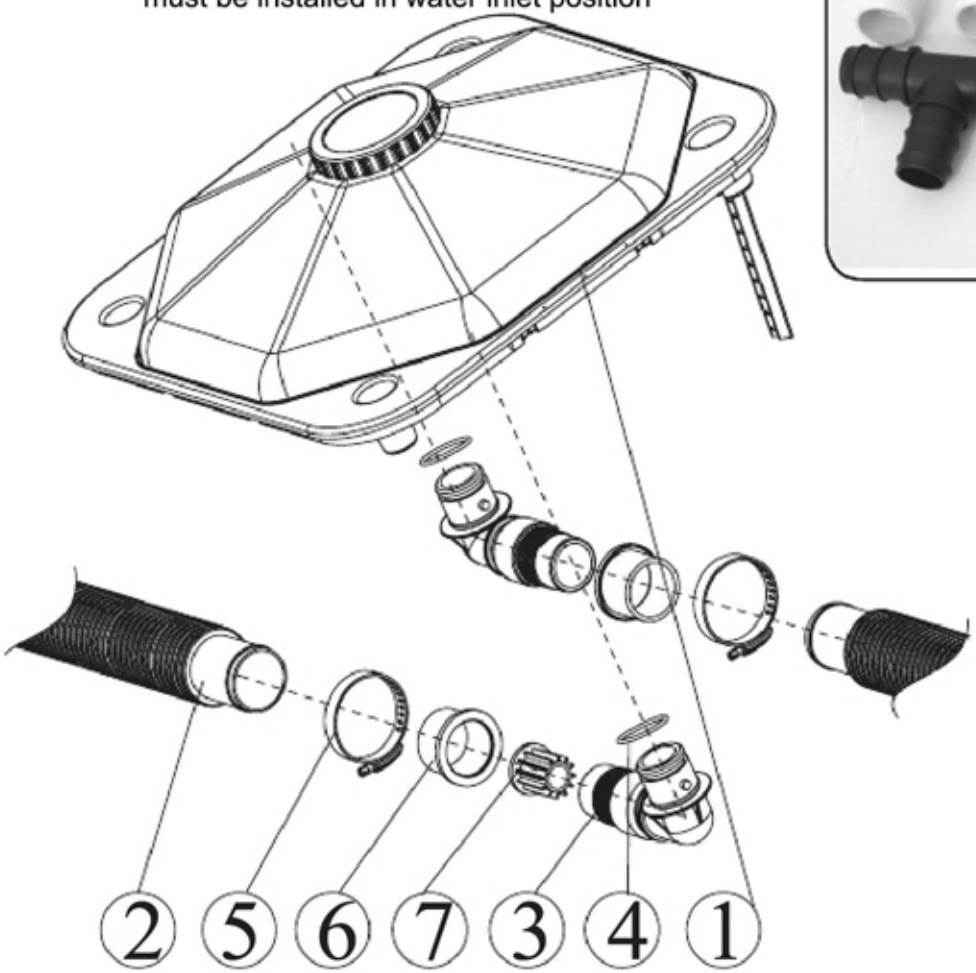
Your solar heater needs to be located on a hard level surface.You will need to position the heater lower than the pool's water level and at a safe distance away from the pool.

PARTS LIST / REFERENCE

PRIMARY COMPONENTS		
NO:	DESCRIPTION	QUANTITY
1	MAIN BODY	1
2	1 1/2" FILTER HOSE	1
3	SIDE HOSE	2
4	O-RING	2
5	HOSE CLAMP	2
6	1 ¼"-1 ½" REDUCER	2
7	WATER CONTROLLER *	1

DIVERTER KIT		
NO:	DESCRIPTION	QUANTITY
1	3 WAY VALVE	1
2	T SHAPE CONNECTOR	1
3	ADAPTOR	3
4	HOSE CLAMP	6
5	TEFLON TAPE	1

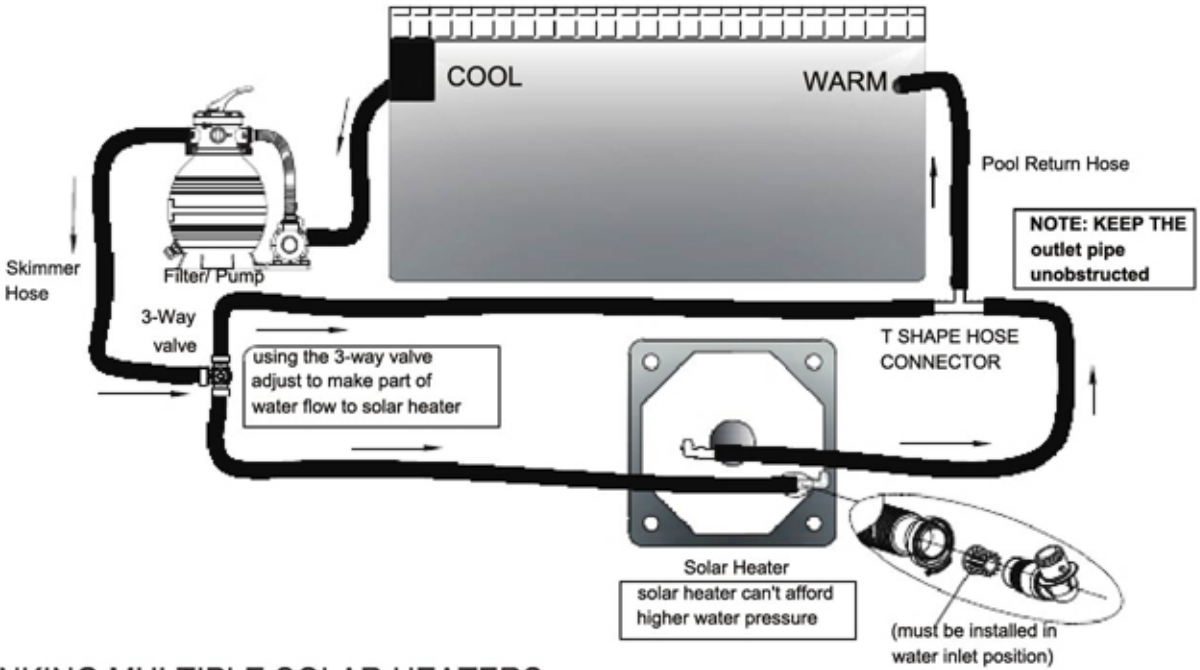
*must be installed in water inlet position



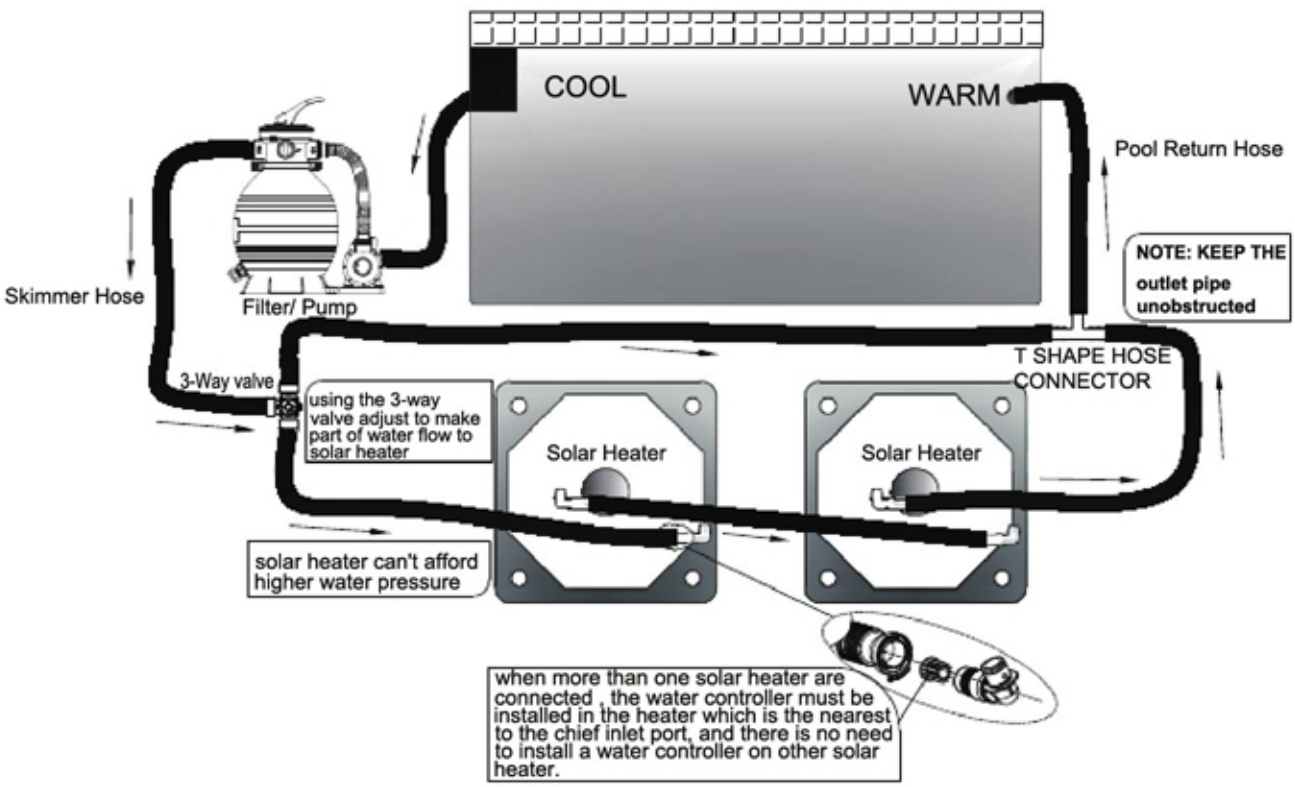
STEP : INSTALLATION INSTRUCTIONS

Heater – Filter – Pool Layout

The system layouts below will help you install the solar heater(s) to your above ground pool.


COOL
WARM
Pool Return Hose
NOTE: KEEP THE outlet pipe unobstructed
Skimmer Hose
Filter/ Pump
3-Way valve
using the 3-way valve adjust to make part of water flow to solar heater
T SHAPE HOSE CONNECTOR
Solar Heater
solar heater can't afford higher water pressure
(must be installed in water inlet position)

LINKING MULTIPLE SOLAR HEATERS


COOL
WARM
Pool Return Hose
NOTE: KEEP THE outlet pipe unobstructed
Skimmer Hose
Filter/ Pump
3-Way valve
using the 3-way valve adjust to make part of water flow to solar heater
T SHAPE HOSE CONNECTOR
Solar Heater
Solar Heater
solar heater can't afford higher water pressure
when more than one solar heater are connected , the water controller must be installed in the heater which is the nearest to the chief inlet port, and there is no need to install a water controller on other solar heater.

NOTE: The connections here show the water flowing into the Solar Heater through the center connector and out through the side hose connector. This diagram is for reference only as the flow may be reversed if you choose (i.e. the water flow coming in through the side hose connector and out through the center hose connector).The WATER CONTROLLER must put into the water inlet position.

The diverter kit could be connected by several ways, but the solar hearter must be intalled with diverter kit, or it will affect other equipments working and shorten the solar heater life time.

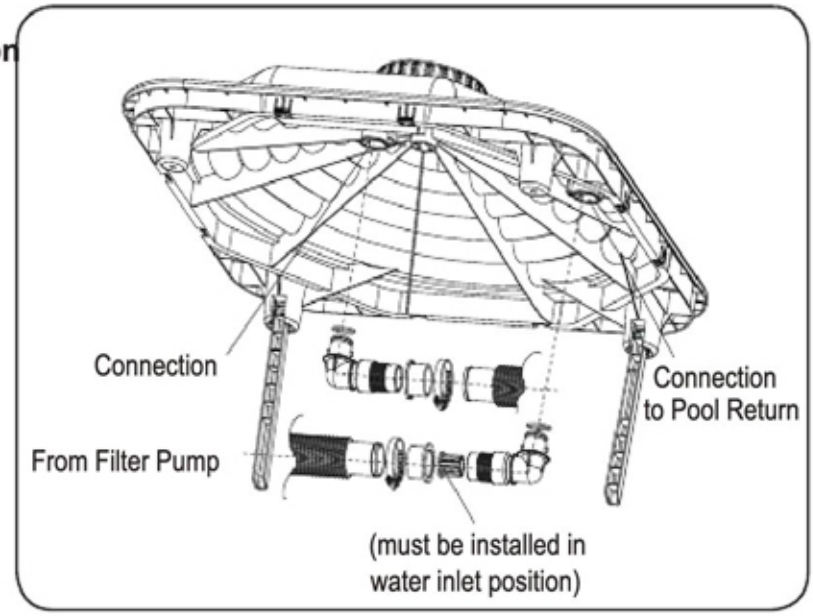
Heater - Pool Connections

NOTE: Turn off the pump when you connect the solar heater. Block water flow at the pool return inlet and outlet. And the WATER CONTROLLER must be in water inlet position.

The water controller must be installed at the inlet port of the solar heater,(when more than one solar heater are connected, the water controller must be installed in the machine which is the nearest to the chief inlet port, and there is no need to install a water controller on other solar heater. Water should flow into the smaller port of the heater and out from the bigger one so that the water pressure can be better controlled). Besides, the outlet port of the pool filter system must be unblocked when the solar heater is in use. Above suggestions will make the solar heater to bear less pressure, and keep longer life.(the water pressure in the solar heater won't influence the heating effect.)

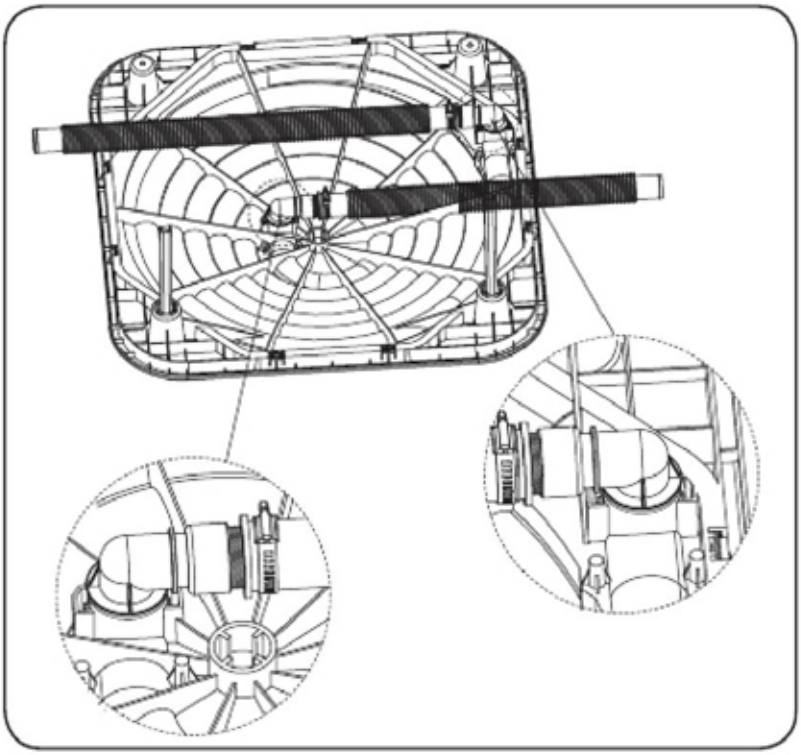
1. Solar heater - Filter pump connection

A. Put the WATER CONTROLLER into the water inlet position
B. Connect with the hose and clamps (and refer the diameter of the filter hose to decide use hose reducer or not)
C. Using the screw drill fix the clamps
D. Apply a small amout of silicone based lubricant to the O-Ring, and put O-Ring into the side hose connector
E. Another end of the filter hose to connect with 3 way valve.



2. Solar heater - Pool connection

A. Connect with the hose and clamps (and refer the diameter of the filter hose to decide use hose reducer or not)
B. Using the screw drill fix the clamps
C. Apply a small amout of silicone based lubricant to the O-Ring, and put O-Ring into the side hose connector
D. Another end of the filter hose to connect with T shape hose connector.



NOTE: The short hose is only used to connect multiple solar heaters together.

3-WAY VALVE

- How to use ?

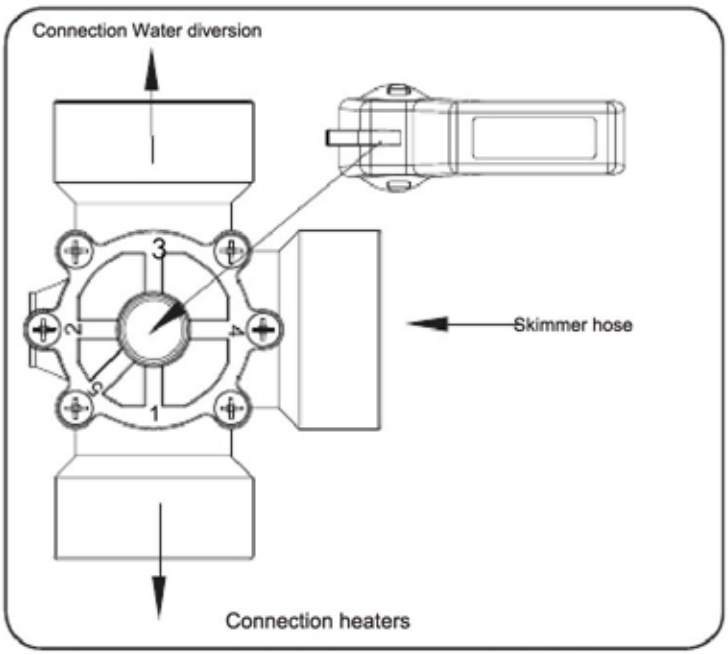
a. Position the 3-Way vale at point 2, suitable for pump 0.25HP to 1HP.

b. If the solar heater not work, position the 3-Way valve on point 1

c. If the Pump greater than 1HP, position the 3-Way valve on point 5

d. If the pump smaller than 0.2HP, position the 3-Way valve on point 3

e. Never position the 3-Way valve on point 4



Nota ; The solar heater can be directly connected without the use of the 3 way valves and T connector, it will work then permanently and the flow cannot be regulated or stopped.
It is recommended to make the connection with all the accessories supplied for a better comfort of the users.

TROUBLE SHOOTING

PROBLEM	POSSIBILITIES / SOLUTIONS
Doesn't appear to be heating the pool	Check to make sure the water is flowing through the tubes, Check the flow strength at the pool inlet has it been sunny ? Additionnal heaters may be necessary, There could be a clog in the tubing, try to purge out the clog
Leaking heater	Check the connector seals and replace or repair if defective
Bubbles continue to flow out of the pool water inlet well after the pump has beed turned on	Check the connections for a suction leak, There could be a break in the tubing, There could be a clog in the tubing, try to purge out the clog, Check to make sure the flow rate is normal